

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2000-006731

(43)Date of publication of application : 11.01.2000

(51)Int.Cl.

B60R 13/04

(21)Application number : 10-172612

(71)Applicant : TOYODA GOSEI CO LTD

(22)Date of filing : 19.06.1998

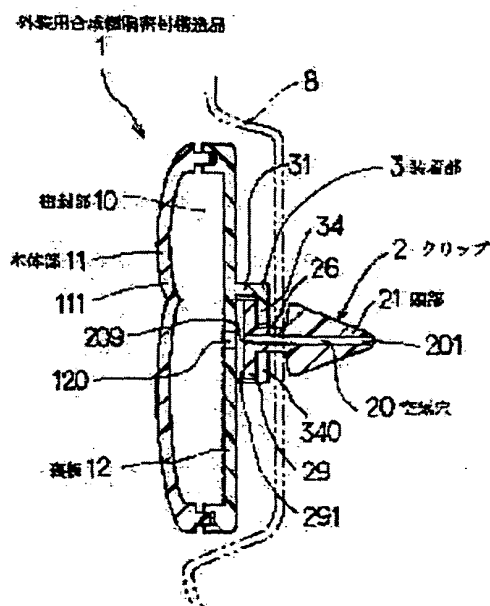
(72)Inventor : SHIRAKI KATSUHIKO

(54) EXTERIOR SYNTHETIC RESIN SEALING STRUCTURE

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide an exterior synthetic resin sealing structure capable of surely preventing the incursion of rain water and reducing the number of part items.

SOLUTION: An exterior synthetic resin sealing structure 1 is provided to be fixed to the outer surface of a body 8 to be fixed. The exterior synthetic resin sealing structure 1 is composed of a main body part 11 having a sealing part 10 inside, and a clip 2 provided in the backside 12 plate of the main body part 11 so as to be inserted into the body 8 to be fixed, and the clip 2 is provided with an air hole 20 communicated with the sealing part 10 of the main body part 11 from its head part 21.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

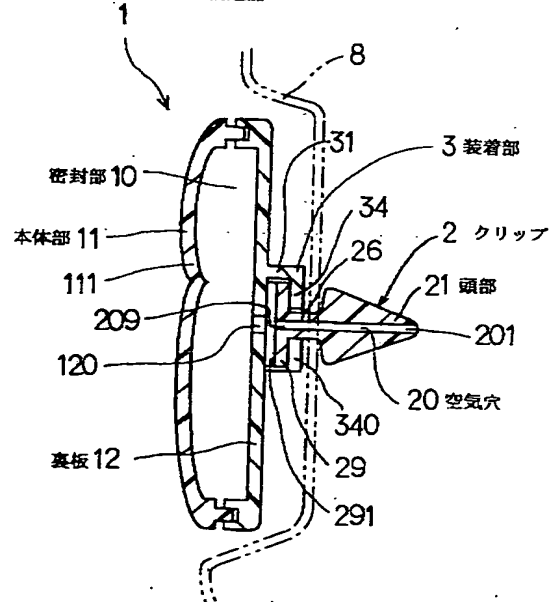
[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]



【特許請求の範囲】

【請求項1】 被装着体の外表面に装着される外装用合成樹脂密封構造品において、該外装用合成樹脂密封構造品は、密封部を内部に設けた本体部を有していると共に、該本体部の裏板には上記被装着体内に挿入するクリップを設けてなり、かつ、該クリップには、その頭部から上記本体部の密封部に連通する空気穴を設けてあることを特徴とする外装用合成樹脂密封構造品。

【請求項2】 請求項1において、上記本体部の裏板には、クリップを装着するための装着部を設けてあると共に、該装着部に別途作製した空気穴を有するクリップを装着してなり、かつ、上記裏板には、上記クリップの上記空気穴に連通する貫通穴を設けてあることを特徴とする外装用合成樹脂密封構造品。

【請求項3】 請求項1又は2において、上記外装用合成樹脂密封構造品は自動車用外装部品であることを特徴とする外装用合成樹脂密封構造品。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【技術分野】本発明は、例えば自動車のバックパネル等の合成樹脂製の外装用合成樹脂密封構造品に関する。

【0002】

【従来技術】例えば、自動車においては、バックパネル、グリル等の外装部品として、密封部を有する外装用合成樹脂密封構造品を多用している。この外装用合成樹脂密封構造品は、被装着体としての自動車ボディの外表面に配設されるので、密封部への雨水の侵入を防止するために密閉状にする必要がある。一方、外気温、直射日光等の環境変化に起因する圧力膨張による割れ、湿気による曇り等に対応すべく密封部を外気と連通させる必要がある。

【0003】そのため、図7に示すごとく、従来の外装用合成樹脂密封構造品9においては、内部の密封部90に連通する空気穴95を裏板91に設けると共に、その先端に下方に延ばしたゴムキャップ96を装着していた。また、この空気穴95の上方に雨水を受けるための庇97を設ける場合もあった。

【0004】

【解決しようとする課題】しかしながら、上記従来の外装用合成樹脂密封構造品9においては次の問題があった。即ち、従来の外装用合成樹脂密封構造品9は、上記空気穴95に通ずるゴムキャップ96を雨水の通過する部位、即ち、被装着体8の外側に設けてある。そのため、たとえゴムキャップ96の開口部960を空気穴95よりも下方に位置させておいても、確実に雨水の浸入を防止することは困難である。

【0005】また、外装用合成樹脂密封構造品9には、上記空気穴95、ゴムキャップ96、庇97等の他に、被装着体に係合させるためのクリップ（図示略）も必要であり、多くの付属部品が配設されている。そのため、

製造の合理化のために、外装用合成樹脂密封構造品9に配設する付属部品の点数を削減することも求められていた。

【0006】本発明は、かかる従来の問題点に鑑みてなされたもので、雨水の浸入を確実に防止することができ、かつ、付属部品点数を削減できる、外装用合成樹脂密封構造品を提供しようとするものである。

【0007】

【課題の解決手段】請求項1に記載の発明は、被装着体の外表面に装着される外装用合成樹脂密封構造品において、該外装用合成樹脂密封構造品は、密封部を内部に設けた本体部を有していると共に、該本体部の裏板には上記被装着体内に挿入するクリップを設けてなり、かつ、該クリップには、その頭部から上記本体部の密封部に連通する空気穴を設けてあることを特徴とする外装用合成樹脂密封構造品。

【0008】本発明において最も注目すべきことは、上記裏板に設けたクリップには、上記密封部に連通する空気穴を設けてあることである。上記クリップの空気穴は、その一端を上記本体部の密封部に連通するよう設けると共に、上記空気穴の他端はクリップの頭部に開口させる。なお、このクリップの頭部は、該クリップを上記被装着体に係合させた際に、その被装着体内部に位置する部分である。

【0009】次に、本発明の作用につき説明する。本発明においては、上記空気穴を有するクリップを本体部に配設してある。そして、このクリップには、その頭部から本体部の密封部に通ずる空気穴を設けてある。そのため、本体部が熱膨張あるいは熱収縮等をした場合の密封部内の圧力調整は、上記クリップの空気穴を介して行われる。

【0010】また、上記クリップは、外装用合成樹脂密封構造品を被装着体に装着した際にその内部に頭部を挿入した状態となる。そのため、上記空気穴の開口部は、被装着体内部に配置され、雨水との接触が完全に防止される。それ故、空気抜き用の穴から密封部内に雨水が浸入するという従来の不具合は確実に防止される。

【0011】また、上記のごとく、空気抜き用の穴は、上記クリップに上記空気穴を設けることにより形成してある。そのため、従来のように裏板に設けた空気穴にゴムキャップを配設したり、庇を設けたりする必要はない。それ故、外装用合成樹脂密封構造品に設ける部品点数を従来よりも削減することができる。

【0012】次に、請求項2に記載の発明のように、上記本体部の裏板には、クリップを装着するための装着部を設けてあると共に、該装着部に別途作製した空気穴を有するクリップを装着してなり、かつ、上記裏板には、上記クリップの空気穴に連通する貫通穴を設けてあることが好ましい。この場合には、クリップと本体部とを別々に成形することができ、クリップと本体部の材質を変

えたり、あるいは、本体部の成形性向上を図ることができる。

【0013】また、請求項3に記載の発明のように、上記外装用合成樹脂密封構造品は自動車用外装部品とすることができる。例えば、自動車用外装部品としては、バックパネル、グリル、サイドガーニッシュ、エンブレム等がある。自動車のこれらの部品においては、密封部への水の浸入を確実に防止することが重要であり、かつ、部品点数の削減も重要なテーマとして上げられている。それ故、これらの部品において上記作用効果が得られることは非常に有効である。

【0014】

【発明の実施の形態】実施形態例1

本発明の実施形態例にかかる外装用合成樹脂密封構造品につき、図1～図4を用いて説明する。本例の外装用合成樹脂密封構造品1は、図1、図2に示すごとく、被装着体8（図2）の外表面に装着される外装用合成樹脂密封構造品である。該外装用合成樹脂密封構造品1は、密封部10を内部に設けた本体部11を有していると共に、該本体部11の裏板12には上記被装着体8内に挿入するクリップ2を設けてなる。かつ、該クリップ2には、その頭部21から上記本体部11の密封部10に連通する空気穴20を設けてある。

【0015】さらに具体的には、図1～図4に示すごとく、本体部11の裏板12には、クリップ2を装着するための装着部3を設けてあると共に、該装着部3に別途作製した空気穴20を有するクリップ2を装着してなる。かつ、上記裏板12には、上記クリップ2の上記空気穴20に連通する貫通穴120を設けてある。

【0016】図2～図4に示すごとく、本体部11の裏板12に設けた装着部3は、貫通穴120を中心にしてこれを囲うように、上側板31、左側板32、右側板33および正面板34よりなる直方体状の形状を有していると共に下方面に開口部35を設けてなる。また、正面板34には、上記貫通穴12に対面する位置から下方に向けて切り欠き部340を設けてある。また、装着部3に囲われた裏板12における貫通穴120の両側には、クリップ2との密着性を向上させるための突起部122を2本設けてある。

【0017】また、図2、図4に示すごとく、クリップ2は、底板部29から軸部26を設け、さらにその先端に略円錐状の頭部21を設けてなる。そして、上記空気穴20は、頭部21の先端の開口部201と、底板部29に設けた開口部209とを直線状に結んで空気穴20を設けてある。また、底板部29には、開口部209の両側に2本ずつの突起部291、292を設けてある。突起部291、292は、上記の裏板12における突起部122をそれぞれ挟み込むような位置に配設してある。

【0018】そして、クリップ2は、その底板部29を

上記装着部3の下方の開口部35からスライドさせて挿入することにより、装着部3に係合させる。これにより、クリップ2の空気穴20と、裏板12の貫通穴120とは連通状態となる。そのため、本体部11の密封部10は、上記空気穴20を介してクリップ2の先端側の外気と連通した状態となる。

【0019】また、本例の本体部11は、図1に示すごとく、意匠面を構成する意匠板111と上記裏板12とを一体的に接合してなり、これらの間に密封部10を形成してなる。

【0020】このような構成の外装用合成樹脂密封構造品1においては、次のような作用効果が得られる。即ち、本例においては、空気穴20を有するクリップ2を本体部11に配設してある。そして、このクリップ2には、その頭部21から本体部11の密封部10に通ずる空気穴20を設けてある。そのため、密封部内の圧力調整は、上記クリップ2の空気穴20を介して行われる。

【0021】また、上記クリップ2は、図2に示すごとく、外装用合成樹脂密封構造品1を被装着体8に装着した際にその内部に頭部21を挿入した状態となる。そのため、空気穴20の開口部201は、被装着体8内部に配置され、雨水との接触が完全に防止される。それ故、雨水が密封部10内に浸入することはない。

【0022】また、本例においては、上記のごとく、空気穴20をクリップ2に設けてある。このクリップ2は、被装着体8への係合のために、従来より不可欠な部品である。そのため、特に部品点数の増加を招くことがない。さらには、従来のように裏板12にゴムキャップを配設したり、庇を設けたりする必要がないので、従来よりも部品点数を削減することができる。

【0023】また、本例においては、クリップ2と本体部11とを別々に成形してある。そのため、クリップ2と本体部10の材質を外装用合成樹脂密封構造品1の用途に合わせて適宜変更することができ、また、本体部11の成形性向上を図ることもできる。

【0024】なお、本例における上記外装用合成樹脂密封構造品1としては、例えば自動車用外装部品がある。具体的には、バックパネル、グリル、サイドガーニッシュ、エンブレム等がある。

【0025】実施形態例2

本例は、図5に示すごとく、実施形態例1におけるクリップ2の空気穴20の形状を変更した例である。具体的には、同図に示すごとく、頭部21における開口部を頭部21の側面部2箇所に分けた構造とした。その他は実施形態例1と同様である。この場合にも、実施形態例1と同様の作用効果が得られる。

【0026】実施形態例3

本例は、図6に示すごとく、実施形態例1におけるクリップ2と本体部11の裏板12とを一体構造とした例である。即ち、クリップ2は本体部12と共に一体成形し

てあり、特に装着部等を設けていない。その他は実施形態例1と同様である。この場合には、部品点数の更なる削減を図ることができる。その他は実施形態例1と同様の作用効果が得られる。

【0027】

【発明の効果】上述のごとく、本発明によれば、雨水の浸入を確実に防止することができ、かつ、付属部品点数を削減できる、外装用合成樹脂密封構造品を提供することができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】実施形態例1における、外装用合成樹脂密封構造品の一部切り欠き断面斜視図。

【図2】図1のA-A線矢視断面図。

【図3】実施形態例1における、装着部の正面図。

【図4】実施形態例1における、クリップ装着部の横断面図（図1のB-B線矢視断面図）。

【図5】実施形態例2における、クリップ装着部の横断

面図。

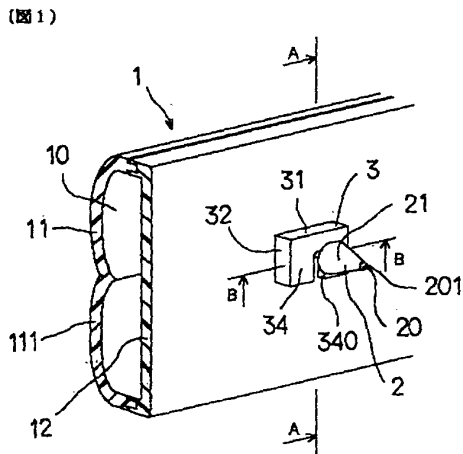
【図6】実施形態例3における、クリップ配設部の横断面図。

【図7】従来例における、外装用合成樹脂密封構造品の縦断面図。

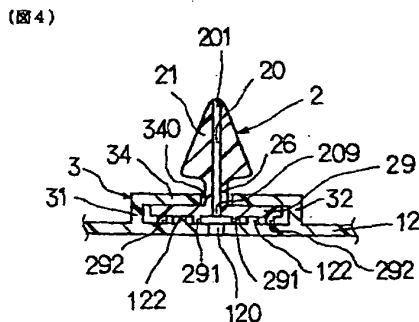
【符号の説明】

- 1... 外装用合成樹脂密封構造品,
- 10... 密封部,
- 11... 本体部,
- 12... 裏板,
- 120... 貫通穴,
- 2... クリップ,
- 21... 頭部,
- 20... 空気穴,
- 3... 装着部,
- 8... 被装着体,

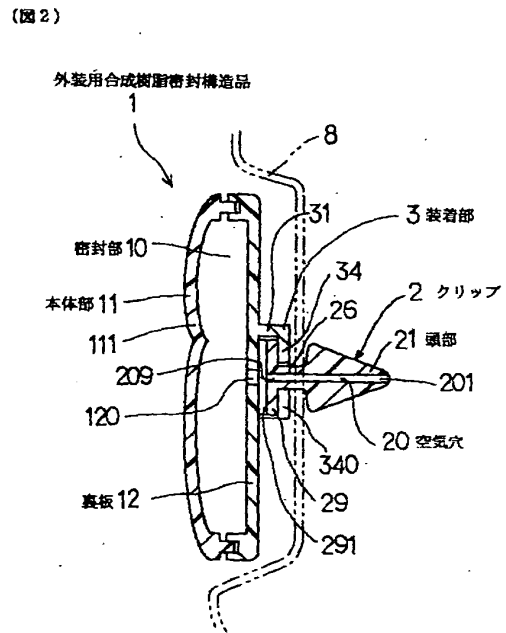
【図1】



【図4】

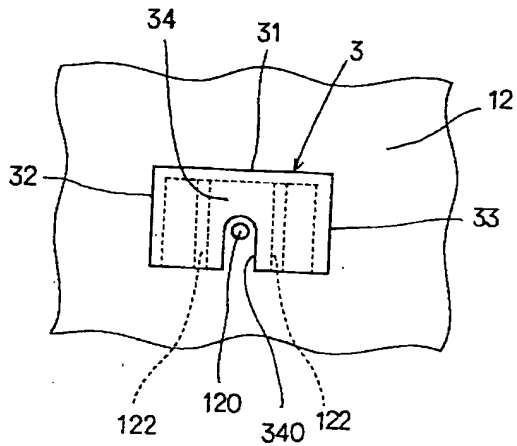


【図2】



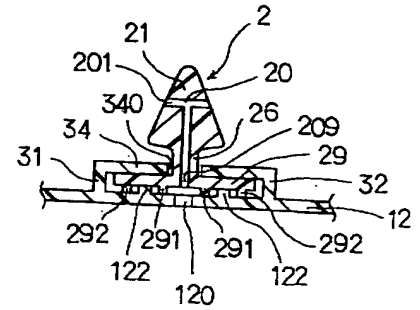
【図3】

(図3)



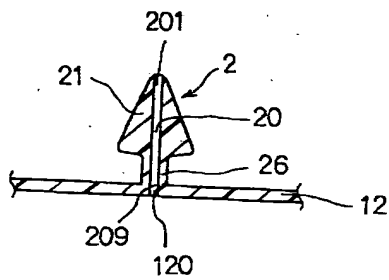
【図5】

(図5)



【図6】

(図6)



【図7】

(図7)

